



## XORIY TILLARNI O'QITISH VA TARJIMA JARAYONIDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARIDAN SAMARALI FOYDALANISHNING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI

**Muallif:** Muqaddas Alijonova<sup>1</sup>

**Affiliyatsiya:** Xalqaro Nordik universiteti, 2-bosqich magistratura talabasi, MMS-24<sup>1</sup>

**DOI:** <https://doi.org/10.5281/zenodo.19693398>

### ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada xorijiy tillarni o'qitish va tarjima jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning zamonaviy tendensiyalari tahlil qilinadi. Sun'iy intellekt asosidagi o'quv platformalari, avtomatlashtirilgan tarjima tizimlari hamda lingvistik modellar yordamida ta'lim jarayonini takomillashtirish imkoniyatlari yoritiladi. Shuningdek, sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda inson omilining ahamiyati, pedagogik yondashuvlar hamda tarjimon faoliyatidagi roli ilmiy jihatdan tahlil qilinadi.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, xorijiy til o'qitish, mashina tarjimasi, adaptiv o'quv tizimlari, lingvistik modellar, raqamli ta'lim, tarjima texnologiyalari, pedagogik innovatsiyalar.

### KIRISH

Zamonaviy jamiyatda globallashtirish jarayonining jadallashuvi hamda xalqaro aloqalarning kengayishi xorijiy tillarni mukammal o'rganishga bo'lgan ehtiyojni yanada oshirmoqda. Shu bilan birga, axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lim tizimiga yangi imkoniyatlarni olib kirmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim va tarjima sohasida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda.

Bugungi kunda sun'iy intellekt asosidagi dasturlar va platformalar til o'rganish jarayonini yanada samarali tashkil etish imkonini bermoqda. Bu texnologiyalar yordamida talabalarning bilim darajasi aniqlanadi, individual o'quv materiallari taqdim etiladi hamda o'quv jarayoni avtomatlashtiriladi.

Xorijiy tillarni o'qitishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish nafaqat ta'lim samaradorligini oshiradi, balki talabalarning mustaqil fikrlash va tahlil qilish ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Shu sababli zamonaviy pedagogika fanida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish masalasi dolzarb ilmiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi.

### Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim tizimidagi ahamiyati

Sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim jarayonini modernizatsiya qilishda muhim omillardan biri hisoblanadi. Zamonaviy o'quv jarayonida AI asosidagi dasturlar o'quv materiallarini avtomatik tahlil qilish, talabalarning bilim darajasini aniqlash va individual o'quv strategiyalarini ishlab chiqish imkonini beradi.

Masalan, adaptiv o'quv tizimlari talabalarning bilim darajasini tahlil qilib, ularga mos o'quv materiallarini taklif etadi. Bu esa ta'lim jarayonini individuallashtirish

imkonini yaratadi. Natijada har bir talaba o'z bilim darajasiga mos ravishda ta'lim oladi.

Shuningdek, sun'iy intellekt asosidagi platformalar o'quv jarayonini monitoring qilish imkonini beradi. Bu tizimlar o'qituvchilarga talabalarning o'zlashtirish darajasini tahlil qilish va ularga individual tavsiyalar berish imkoniyatini yaratadi.

### **Xorijiy tillarni o'qitishda sun'iy intellekt asosidagi platformalar**

Bugungi kunda til o'rganish jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalariga asoslangan ko'plab platformalar mavjud. Bunday platformalar o'quv jarayonini yanada interaktiv va samarali tashkil etishga yordam beradi.

Masalan, Duolingo, Babbel, Grammarly, Elsa Speak kabi platformalar sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanib, til o'rganish jarayonini avtomatlashtiradi. Ushbu tizimlar talabalarning xatolarini aniqlaydi, grammatik tuzatishlar kiritadi va talaffuzni tahlil qiladi.

Shuningdek, nutqni tanish texnologiyalari ham xorijiy tillarni o'rganishda muhim rol o'ynaydi. Bu texnologiyalar yordamida talabalar o'z talaffuzlarini tekshirishlari va to'g'rilashlari mumkin.

Sun'iy intellekt texnologiyalari shaxsiylashtirilgan o'quv tajribalarini osonlashtirish orqali ta'lim tizimini sezilarli darajada o'zgartirmoqda. Adaptiv ta'lim tizimlari ta'lim mazmunini talabalarning individual ehtiyojlariga moslashtirish, ishlash va ta'lim uslublari asosida qiyinchilik darajalarini sozlash uchun AI-ni ishlatadi. Ushbu shaxsiylashtirish aqlli repetitorlik tizimlari tomonidan yanada kuchaytiriladi, ular real vaqtda fikr-mulohazalarni va yakkama-yakka qo'llab-quvvatlashni ta'minlaydi, bu esa talabalar va o'qituvchilar o'rtasidagi bo'shliqni ko'tarib boradi. Bundan tashqari, AI-ga asoslangan moslashtirilgan ta'lim yo'llari oldingi bilimlarni baholaydi va moslashtirilgan tadbirlar ketma-ketligini tavsiya qiladi, bu esa talabalarning optimal sur'atlarda rivojlanishini ta'minlaydi. Ta'lim tarkibini yaratishni avtomatlashtirish ham muhim rol o'ynaydi, bu esa aniq o'quv maqsadlariga mos keladigan tayyorlangan materiallarni ishlab chiqarishga imkon beradi. Birgalikda, ushbu AI texnologiyalari talabalarni jalb qiladigan va murakkab tushunchalarni yanada qulay qiladigan immersiv virtual ta'lim muhitlarini yaratadi, oxir-oqibat akademik ishlash va motivatsiyani yaxshilashga olib keladi.

### **Tarjimashunoslikda sun'iy intellekt texnologiyalarining roli**

Tarjimashunoslik sohasida sun'iy intellekt texnologiyalarining qo'llanilishi tarjima jarayonini sezilarli darajada tezlashtirdi. Mashina tarjimasini tizimlari katta hajmdagi matnlarni qisqa vaqt ichida tarjima qilish imkonini beradi.

Bugungi kunda Google Translate, DeepL, Microsoft Translator kabi tizimlar neyron tarmoqlar asosida ishlaydi. Ushbu tizimlar matnning kontekstini tahlil qilish orqali aniqroq tarjima natijalarini taqdim etadi.

Shu bilan birga, badiiy va ilmiy matnlarni tarjima qilish jarayonida inson tarjimonining roli muhim bo'lib qolmoqda. Chunki madaniy kontekst, metaforalar va stilistik vositalarni to'liq tushunish uchun inson tafakkuri zarur.

Haqiqiy vaqtda tarjima turli tillar bo'ylab tezkor muloqotni osonlashtiradigan turli texnologiyalar va usullarni o'z ichiga oladi. Mashina tarjima (MT) muhim rol o'ynaydi, matn va nutqni samarali tarjima qilish uchun sun'iy intellektdan foydalanadi. Google Translate buni 100 dan ortiq tillar uchun real vaqtda tarjima xizmatlarini taklif qilish orqali misol qiladi, bu esa uni global aloqa uchun keng

foydalanish mumkin bo'lgan vositaga aylantiradi. Bundan tashqari, sinxron talqin tarjimonlarga aytilgan so'zlarni real vaqtda tarjima qilish imkonini beradi, konferentsiyalar va xalqaro tadbirlar paytida tushunishni kuchaytiradi. ITranslate va Microsoft Translator kabi til tarjima ilovalari mashina tarjimasini inson talqini bilan birlashtirib, foydalanuvchilarga real vaqtda tarjima qilish uchun qulay mobil echimlarni taqdim etadi. Bundan tashqari, real vaqtda nutqni aniqlash texnologiyasi ushbu tizimlarga asoslanadi, bu esa so'zlashuv tilini darhol transkripsiya qilish va tarjima qilish imkonini beradi. Birgalikda bu elementlar turli kontekstlarda til to'siqlarini bartaraf etib, real vaqtda samarali tarjima qilish uchun mustahkam ramka yaratadi.

### **Sun'iy intellekt va inson omilining o'zaro uyg'unligi**

Sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish inson omili bilan chambarchas bog'liq. O'qituvchi va tarjimonning professional tajribasi, lingvistik bilimlari va pedagogik mahorati sun'iy intellekt tizimlarining samaradorligini oshiradi.

Masalan, o'qituvchi sun'iy intellekt yordamida talabalarning bilim darajasini tahlil qilib, ularga individual o'quv strategiyalarini ishlab chiqishi mumkin. Bu esa ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi.

Tarjima jarayonida esa sun'iy intellekt dastlabki tarjimani amalga oshiradi, inson tarjimoni esa matnni tahrir qilib, stilistik jihatdan mukammallashtiradi. Bu jarayon "post-editing" deb ataladi.

Sun'iy intellekt (AI) va inson omillari o'rtasidagi o'zaro muvofiqlikni oshirish uchun bir nechta asosiy texnologiyalarni qo'llash mumkin. Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) AI tizimlariga inson tilini tushunish va talqin qilish imkonini beradi, foydalanuvchilar bilan yanada samarali muloqot va o'zaro aloqani osonlashtiradi. Bundan tashqari, Inson-markazlashtirilgan dizayn (HCD) foydalanuvchi ehtiyojlari va tajribalarini birinchi o'ringa qo'yadi, bu esa AI interfeyslarining intuitiv va qulay bo'lishini ta'minlaydi, bu esa inson va AI munosabatlarini yaxshiroq rivojlantiradi. Tushuntiriladigan AI (XAI) AI qaror qabul qilish jarayonlarini shaffof qilish orqali hissa qo'shadi va shu bilan odamlar va AI tizimlari o'rtasida ishonch va javobgarlikni o'rnatadi. Bundan tashqari, affektiv hisoblash AI inson his-tuyg'ularini tanib olish va ularga javob berishga imkon beradi, o'zaro munosabatlarda empatiyani kuchaytiradi. Va nihoyat, Kognitiv arxitekturalar inson bilishini simulyatsiya qilish uchun ramkani taqdim etadi, bu esa AI insonga o'xshashroq fikrlash va o'rganishga imkon beradi, bu esa inson ehtiyojlariga moslashuvchanlik va javob berishni yaxshilaydi. Birgalikda, bu texnologiyalar AI ning inson kontekstlariga yanada uyg'un integratsiyasini yaratadi.

Inson va AI hamkorligi - bu mahsuldorlik va qaror qabul qilishni oshirish uchun inson va sun'iy intellektni birlashtiradigan ko'p qirrali yondashuv. Ushbu hamkorlikning markazida gibrid aql tushunchasi bo'lib, u inson sezgisini AI ning qayta ishlash qobiliyatlari bilan birlashtiradi, bu tizimlarga moslashish va inson kiritidan o'rganish imkonini beradi. Bundan tashqari, kognitiv arxitekturalar inson bilishini simulyatsiya qilish orqali hal qiluvchi rol o'ynaydi, bu esa AI tizimlariga inson ehtiyojlarini samarali tushunish va ularga javob berishga imkon beradi. Insonga markazlashtirilgan AI yondashuvi bu tizimlarning insoniy qadriyatlarni birinchi o'ringa qo'yishini ta'minlaydi, intuitiv va shaffof o'zaro ta'sirlarni rivojlantiradi. Bundan tashqari, hamkorlikdagi robototexnika robotlarga umumiy muhitda odamlar bilan birga ishlashga imkon berish orqali ushbu sinergiyani misol qiladi va shu bilan xavfsizlik va ishdan qoniqishni yaxshilaydi. Birgalikda, bu elementlar inson bilan AI

bilan samarali hamkorlik qilish uchun mustahkam asos yaratadi va oxir-oqibat turli sohalarda ustun natijalarga olib keladi.

### **Sun'iy intellekt asosidagi innovatsion metodlar**

Xorijiy tillarni o'qitishda quyidagi innovatsion metodlar keng qo'llanilmoqda:

adaptiv o'quv tizimlari

virtual til muhitlari

nutqni avtomatik tanish texnologiyalari

sun'iy intellekt asosidagi test tizimlari

lingvistik korpuslardan foydalanish

Ushbu metodlar talabalarning tinglab tushunish, o'qish, yozish va gapirish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

### **XULOSA**

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt texnologiyalari xorijiy tillarni o'qitish va tarjima jarayonini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu texnologiyalar ta'lim jarayonini modernizatsiya qilish, o'quv materiallarini individuallashtirish hamda tarjima jarayonini tezlashtirish imkonini beradi.

Biroq sun'iy intellekt tizimlari inson omilini to'liq almashtira olmaydi. O'qituvchi va tarjimonning professional tajribasi, ijodiy yondashuvi va madaniy bilimlari ta'lim va tarjima jarayonining sifatini ta'minlovchi asosiy omil bo'lib qoladi.

Kelajakda sun'iy intellekt texnologiyalari va inson tajribasini uyg'unlashtirish orqali xorijiy tillarni o'qitish hamda tarjima sohasida yanada samarali natijalarga erishish mumkin.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson Education, 2021.
2. Hutchins W. Machine Translation: Past, Present and Future. Routledge, 2018.
3. Jurafsky D., Martin J. Speech and Language Processing. Stanford University Press, 2023.
4. Krashen S. Principles and Practice in Second Language Acquisition. Oxford University Press, 2017.
5. Brown H. Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy. Pearson Education, 2019.
6. Alimov V. Tarjimashunoslik asoslari. Toshkent, 2020.
7. Richards J. Approaches and Methods in Language Teaching. Cambridge University Press, 2017.